Nr. 23. Lwów dnia 8. czerwca 1895. Rok XXVIII. Tom LV.

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości co najmniej jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 zł., półrocznie 2 zł. w państwie austryackiem.

W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA“ ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego

Mieszanka na łąki często zalewane.

Łąki leżące nad potokami i rzekami, mającemi niskie brzegi a płytkie koryta, przepełniającemi się bardzo łatwo nietylko na wiosnę i w jesieni, ale nawet w środku lata, są oczywiście narażone na częste zalewy, a gdy wsiąkanie wody nie może być szybkie, przeto łąki takie są najczęściej bardzo mokre. Jeżeli nadmiar wilgoci jest stały, natenczas grunt robi się torfiastym, wydając odpowiednią roślinność, przedewszystkiem tak zwane kwaśne trawy (turzyce, osoki) i skrzypy, z których siano jest na paszę prawie nieużyteczne, bo chyba jako gruba sieczka parzona brahą albo zdatne tylko na podściółkę. Roślinność ta zmienić się może na lepsze tylko wtedy, jeżeli przeprowadzone zostanie obniżenie stałego poziomu wody i ułatwienie rychłego odpływu w razie zalewu łącznie z kulturą choćby jedno lub dwuroczną dla zgubienia dawnych a wprowadzenia nowych zarostów, w którychby słodkie trawy przeważały. Nie zawsze jednak często zalewane łąki są bagniste cały rok, owszem większą część lata mogą być zupełnie suche, a tylko na wiosnę lub w jesieni lub w razie zdarzonego wylewu woda je przesyca, ale też ustępuje łatwo po ustaniu zalewu. Pomimo tego względnie korzystnego stanu wilgotności gruntu, roślinność nie bywa zawsze taką, jakąby być mogła na gruncie zwykle czarnoziemnym, cechującym najczęściej takie przyrzeczne zalewane łąki i który bywa tak bogaty, że w razie porostu odpowiedniego daje jaknajlepsze siano. Taki odpowiedni porost wyrabia się czasem drogą naturalnego wyboru sam przez się, niekiedy jednak rzucają się między pożywne trawy i zioła wodą nanoszone chwasty, jak np. szczawy, trzcina a nawet w niższych miejscach osoki lub sitniki, które przerywając zarost dobry swemi kępami, zniżają bardzo wartość zbieranego siana i to tembardziej, jeżeli między chwastami znajdą się jeszcze skrzypy, zwykle na wilgotnych względnie mokrych łąkach nie brakujące. Tutaj trzeba koniecznie przeprowadzić uprawę taką, którąby niszcząc chwasty, dozwoliła zasiać odpowiednie zioła i trawy, które na bujnym gruncie łąki rozrastając się, przygłuszałyby zdarzające się chwasty coraz to silniej, osłabione już zresztą kośbą bodaj dwukrotną w ciągu okresu latowego.

Najpojedynczszą uprawą byłoby spokładanie w drugiej połowie lata całej darni i wysuszenie jej przez storcowanie, poczem możnaby ją spalić albo tylko bronami rozbić, ściągając z ziemi otrzęsione korzenie i korzeniaki na bok, gdzie spalone dadzą popiół do rozrzucenia po łące. Wcześnie na wiosnę, gdy już miną zalewy, przystępuje się do obsiania łąki trawami i ziołami, które na tego rodzaju łąkach najlepiej rosną a może i na naszej już rosły, ale znikły w nadmiarze chwastów. Z traw które na takich zalewanych łąkach bardzo dobrze rosnąć mogą, posiadając przytem pewną większą wartość pożywną, na pierwszem miejscu przytoczyć można śmiało mozgę trzcinowatą (*Phalaris arundinacea*), która pomimo twardości liści i łodyg jeżeli tylko przed kośbą nie była za długo przetrzymana, daje dobre siano To samo powiedzieć można o dużej kostrzewie trzcinowatej (*Festuca arundinacea*) sprzedawanej zwykle pod nazwą kostrzewy wyższej (*Festuca elatior L.*) daleko lepszej lecz nie znoszącej tak wilgotnego stanowiska jak kostrzewa trzcinowata. Na miejsca najmokrzejsze, wodą prawie ciągle zalane, możnaby zasiewać mielec, na Rusi zwany miejscami łepich (*Glyceria aquatica*), ale wartość pożywna tej dużej zresztą trawy jest niższą niżeli mozgi, a do tego wysycha bardzo trudno i jeżeli większymi kłapciami znajdzie się w kopicy siana nie bardzo dobrze wysuszonego, łatwo pleśnieje; z rzadka można ją jednak rozrzucić i to samo można zrobić z manną (*Glyceria fluitans*). Wszystkie powyższe trawy są grube i tworzyłyby porost stosunkowo rzadki i dlatego domieszane być muszą trawy drobniejsze i niższe, jak np. wiechliny, wyczyniec, ostrzyca i nieco groszkowych. Z tych ostatnich najlepszą jest komonica bagnowa (*Lotus uliginosus*), która znacznie dłużej między trawami wytrzymuje niżeli koniczyna szwedzka, która rzadko dłużej jak dwa lata wytrwać może. Jednę trawę polecam jeszcze dla zapachu siana. Wprawdzie niektórzy

agronomowie botanizujący twierdzą, że tomka wonna (*Anthoxanthum odoratum*) jest dla bydła nieprzyjemną i nawet źle na trawienie oddziaływa, ponieważ bydło rogate ma mieć odrazę do kumarynu — gdy jednak nasze krowy, woły i konie daleko chętniej spasają siano zapachnione tomką i zresztą niemam przekonania, żeby ta nadzwyczaj mała ilość kumarynu, jaka się znajduje w domieszanej tomce, mogła być szkodliwą, przeto zalecam ją do zasiewu w mieszance*) Ponieważ dla zasiewu traw i groszkowatych jakaś roślina ochronna jest niemal konieczną, przeto użyć tu można owsa a jeszcze lepiej włoskiego rajgrasu (*Lolium italicum*), który chroniąc, nigdy nie grozi zagłuszeniem najbliższych delikatnych traw, jak to robi często bujny owies, pozostawiający też na drugi rok luki; rajgras wprawdzie także zimy nie przebędzie, ale też i nie pozostawi próżnych miejsc, ponieważ między jego zdźbłami i wysmukłemi liśćmi inne trawy i rośliny groszkowe doskonale się zakorzeniają, zajmując następnie miejsce wyprzałego włoskiego rajgrasu. Na hektar wystarczy najzupełniej 8 kilogramów.

Co do różnych traw, wchodzących w skład mieszanki na zalewane łąki, to wypadnie na 1 hektar użyć następujących ilości poszczególnych:

Wyczyńca łąkowego (Alopecurus pratensis)	2 *kg*
Kostrzewy trzcinowatej (Festuca arundinacea)	9 „
Niestrawy (Dactylis glomerata)	4 „
Mozgi trzcinowatej (Phalaris arundinacea)	4 „
Mielca (Glyceria aquatica)	2 „
Manny (Glyceria fluitans)	3 „
Tymotki (Phleum pratense)	3 „
Wiechliny pospolitej (Poa trivialis)	2 „
Wiechliny łąkowej (Poa pratensis)	2 „
Mietelnicy rozłogowej (Agrostis stolonifera)	2 „
Tomki wonnej (Anthoxantum odoratum)	2 „
Szwedzkiej koniczyny (Trifolium hybridum)	2 „
Komonicy bagnowej (Lotus uliginosus)	2 „
Kminku pospolitego (Carum carvi)	1 „

Mieszanki tej będzie więc razem 40 *kg*.

Do siewu nie miesza się wszystkich nasion razem, ale grupami powstającemi przez mieszanie ze sobą tych traw, które są najpodobniejsze wielkością i ciężarem nasion. Tymotkę, koniczynę, komonicę i kminek najlepiej rozsiewać każde osobno, zmieszawszy poprzednio z ziemią, ażeby było łatwiej jednostajnie rozsiać. Do siewu łąka powinna być doskonale wyrównana, po zasiewie większych ziarn zawłóczonych co najwięcej lekką chrustową broną, rozsiewa się inne po wierzchu i zawałkowuje, jeżeli tylko ziemia byłaby suchą.

*) Zdanie, że tomka wonna jest szkodliwą dla bydła i koni powstało zdaje się stąd, że stojące większe kępy tomki, szczególnie na suchszych miejscach, bydło pomija. Dzieje się to jednak pewnie dlatego, że sama jedna spożyta ma smak za ostry i to samo siana złożonego z samej tylko tomki albo przeważnie z niej, bydło także jeśćby nie chciało, bo byłoby za aromatyczne. Tomka odgrywa rolę przyprawy i chociaż np. cynamon albo pieprz w małej ilości poprawiają smak potraw, to w nadmiar użyte wcale nie poprawiłyby smaku potrawy albo nawet zrobiłyby ją niemożliwą do spożycia. To samo jest z tomką wonną w sianie, która jest bardzo pożądaną przyprawą.

Karmienie dojnych krów łubinem stogowanym.

Na jednem z posiedzeń wschodnio-pruskiego Towarzystwa mleczarskiego miał p. Georgesohn, właściciel majątku Kl Rödersdorf w Prusach wschodnich, odczyt, z którego, ze względu na ważność przedmiotu, podajemy wedle „Tyg. roln.“ główne ustępy.

„Zanim przejdę — powiada prelegent — do omówienia kwestyi karmienia zwierząt łubinem stogowanym, wyjaśnię wpierw okoliczności, które mnie do tego zmusiły, mając na uwadze tylko warunki miejscowe mego gospodarstwa. Na 400 *ha* ziemi ornej, obok nieznacznej ilości łąk, miałem przed 4 laty inwentarz dochodowy, składający się z około 60 krów wraz z odpowiednim przychowkiem, oraz 300 macior owiec ze stosowną ilością jagniąt. Początkowo z powodu stałego wywoływania lupinozy u karmionych nim owiec, zmuszony byłem zarzucić uprawę łubinu, zawsze dobrze i pewnie u mnie się udającego, a innego sposobu zużytkowania łubinu na paszę, oprócz skarmiania go w formie siana, dotychczas nie znałem. Zmuszony byłem przeto utrzymywać cały inwentarz li tylko na koniczynie, pod którą w tych warunkach musiałem zajmować około $^1/_4$ całej przestrzeni, tj. do 100 hektarów rocznie.

Pomimo tej tak znacznej przestrzeni, przeznaczonej pod koniczyny, ani przezimowanie mego inwentarza, ani też obfite wygnojenie roli, nie było możebnem do uskutecznienia bez zakupna znacznych ilości nawozów sztucznych oraz pasz skoncentrowanych. Niestety system ten przynosił mi tylko straty, albowiem dochody nie pokrywały wydatków. Dlatego też postanowiłem przed 4 laty system ten zmienić w dwóch kierunkach: zaprowadzić inwentarz dający więcej dochodu od dotychczasowego, oraz stale uprawiać obok koniczyny jakąś inną roślinę pastewną. W pierwszym przypadku z łatwością mogłem zaprowadzić pomyślne dla mnie zmiany, zamieniając owce na krowy. Bydło przywykłe do klimatu, gleby, kultury majątku, a przytem dające pewną i stale zwiększającą się rentę, musiało od tego czasu zająć w jaknajwiększej ilości miejsce owiec, nie dających prawie żadnego dochodu, jak się o tem z rachunkowości mej przekonałem, a przytem zużywających olbrzymie ilości słomy i wszelkiej paszy.

Rozstrzygnięcie drugiej kwestyi było niezmiernie trudnem. Na moich gruntach żadna z roślin uprawnych, z wyjątkiem końskiego zębu, nie wydawała tyle paszy z hektara i tak pewnego zbioru co łubin; niestety jednak nie widziałem, w jakiby sposób przerobić go w żołądkach bydlęcych i odpowiednio wyzyskać. Tu przyszły mi w pomoc dwie wypadkowe okoliczności, mianowicie: wynalezienie pras do stogowania zielonej paszy, oraz wyczytanie w jednej z westfalskich gazet rolniczych o wieloletnich próbach żywienia

bydła zielono stogowanym łubinem. To mnie zdecydowało ostatecznie do uprawy łubinu na szeroką skalę i do stogowania go za pomocą pras Johnsonowskich. W ten sposób już w roku 1890/1 zacząłem karmić łubinem krowy i jałowiznę z tak znakomitym skutkiem dla mej kieszeni oraz dla gospodarstwa, że postanowiłem odtąd rozszerzyć postępowanie to do możliwie najszerszych granic Obecnie zamiast 60 krów i 300 macior mam 100 krów z bardzo licznym przychowkiem, a renta z mego teraźniejszego inwentarza dochodowego jest prawie $2^1/_2$ raza większą od renty z poprzedniego; przytem teraz osiągnąłem rzecz niemożliwą w poprzednich warunkach do dopięcia: możność wczesnego i obfitego nawożenia roli, a nadto zachowania znacznych zapasów słomy od żniw do żniw na wszelki przypadek. Wpływ stogowanego w ten sposób łubinu na wydajność mleka u krów jest zupełnie normalny i nic nie pozostawia więcej do życzenia. Przy dawce około 10 *kg* łubinu stogowanego na dobę i sztukę, nie zauważyłem najmniejszego nawet pogorszenia się smaku i jakości masła lub mleka, nadto nie zauważyłem najmniejszego szkodliwego wpływu tego rodzaju paszy nawet na wysoko ciężarne krowy lub też wogóle na normalne trawienie. Jednoroczne cielęta znakomicie się rozwijają na tego rodzaju paszy, jakkolwiek w czasie żywienia ich łubinem stogowanym, ujmuję im stanowczo owsa zresztą niezbędnego dla normalnego rozwoju.

Jak już wspomniałem wyżej, w gazecie rolniczej westfalskiej wyczytałem, iż właściciel ziemski dr. Landsberg, ordynat na Felcu, od dłuższego już czasu przeprowadza w tym kierunku liczne i szczegółowe próby, chlubnie przemawiające za uprawą łubinu w celu stogowania go na zielono na paszę. Udałem się tedy do niego listownie i otrzymałem w odpowiedzi wiadomość o tak świetnych rezultatach tych doświadczeń, że bez dalszego namysłu postanowiłem pójść w ślady mego szanownego doradcy, powiększając stale uprawę łubinu wraz ze wzrastającą oborą. W tym celu sieję częściowo niebieski, częściowo żółty łubin, a jeszcze dotychczas nie mogę stanowczo oddać pierwszeństwa jednej jego odmianie przed drugą. Łubin już zakwitnięty, gdy dolne strąki już są osadzone, tnie się kosiarką i albo natychmiast, albo też po upływie kilku dni zwozi się do pras Johnsonowskich *), dających gwarancyę pewnego i silnego działania, oraz łatwych do manipulowania niemi; pras zaś innych systemów dotychczas nie próbowałem używać w mem gospodarstwie. Posiadam u siebie dwie prasy tego rodzaju, każda o siedmiu parach łańcuchów i korb, a do każdej prasy mam podwójny garnitur dolnego rusztowania tak, iż w ten sposób jestem w możności przyrządzenia sobie aż czterech stogów łubinu zielonego. W takim razie koniecznem jest podobnie jak to ma miejsce przy zielonej paszy wogóle, siać łubin partyami w pewnych odstępach czasu, ażeby go można było prasować również w takichże odstępach; czynność bowiem prasowania musi trwać jakie 4—6 tygodni, dopóki stóg nie osiągnie takiego stopnia ścisłości, któryby uniemożliwił dostęp powietrza z zewnątrz, chroniąc przez to paszę od zepsucia.

Głównym warunkiem zupełnego udania się stogowania łubinu, jest zaopatrzenie się w specyalny termometr, 2 metry długi, wyrabiany w Królewcu przez Chrystyana Deckerta. Staram się utrzymać wewnątrz stogu temperaturę wynoszącą od 50—60° C., przez czas możliwie najdłuższy, a dopiero wtedy odejmuję prasę dla przygotowania następnego stogu, gdy temperatura wewnątrz stogu pomimo zwolnionych łańcuchów zaczyna znacznie opadać. Przy odcinaniu takiego stogu zauważyć możemy warstwę zepsutej wierzchniej paszy mniej więcej 30 *cm* grubą, wyraźnie się odznaczającą od reszty stoga, której nie możemy użyć na podściół z powodu nadmiernej jej wilgotności. Po usunięciu tej warstwy tnie się stertę prostopadle powszechnie znanym nożem-toporem do siana i natychmiast zadaje bydłu, które chciwie ją pożera bez żadnego przebierania i marnowania. Sprzątam w przecięcia z tych 4 lat około 210 centnarów metrycznych zielonej masy łubinu z hektara; z ilości tej tracę przy stogowaniu około 15%, pozostaje mi przeto mniej więcej 178 cent. metr. Z tego znów do 11% paszy marnuje się w różny sposób tak, iż paszy gotowej osiągam z powyższej ilości sprzętu do 158 cent. metr. z hektara Zatem przy dawce dziennej na sztukę 10 *kg* zielonej masy łubinu obok innych pasz, ilością tą mogę wyżywić na stajni 9 krów blisko przez 6 miesięcy.

Ponieważ zaś dr. Landsberg mi donosił, że krowom u siebie karmionym łubinem stogowanym, nie daje wcale pasz skoncentrowanych, przeto z tego widzimy, że krowy mogą dobrze się doić i na samej paszy łubinowej. Jaki zaś wpływ wywrze ten sposób dostatecznego żywienia krów na rezultaty ekonomiczne, chyba dowodzić nie potrzeba.

Dla krowy o wadze 500 *kg* potrzeba dziennie dla dostatniego jej wyżywienia około $68^1/_2$ *kg* paszy stogowanej, przyjmując zawartość w niej wody wynoszącą 80%. Zatem plon z 1 hektara wyżywi dostatecznie 1 krowę przez 230 dni bez żadnych dodatków odpowiednich pasz skoncentrowanych. Według E. Wolffa te $68^1/_2$ *kg* łubinu stogowanego zawierają w sobie:

Wody . . .	55 *kg*	
Materyi organicznej .	$13^1/_2$ „	a w niej
Popiołu . . .	0·96 „	
Surowego proteinu .	1·99 „	
Drzewnika . . .	6·51 „	
Węglowodanów . .	3·36 „	
Tłuszczu . . .	0·68 „	

a skład ten bardzo stosowny pod względem unormowania poszczególnych składników pokarmowych dla krów dojnych, potwierdza zdanie dra Landsberga, iż dodatek pasz skoncentrowanych przy takim systemie żywienia jest zupełnie

*) Równie dobre są prasy „Blunta“ lub z „Lindenhofu“. Prasa „Blunta“ jest nawet praktyczniejsza i łatwiejsza w użyciu. Ceny tych pras są następujące: Prasa „Johnsona“ na 1000 cent. objętości kosztuje 270 mk.; do 1600 cent. 355 mk.; do 2400 cent. 395 mk.: do 3500 cent. 455 mk. Prasa „Blunta“ z jedną parą dźwigni kosztuje 126 mk. Prasa z „Lindenhofu“ 85 mk.

(Przypisek Redakcyi „Ziemianina“).

zbytecznym. Ja sam tego nie sprawdzałem. Jeżeli teraz porównamy żywienie łubinem w takich ilościach krowom zadawanym, to widzimy, że zaledwie odpowie temu karmienie sianem z najlepszej koniczyny w ilości 16½ *kg* na sztukę i dobę; ażeby przeto wyżywić krowę dojną przez 230 dni taką koniczyną, na to potrzeba aż 38 cent. metr. najpyszniejszego siana z koniczyny. Tej zaś ilości w normalnych warunkach niepodobna otrzymywać stale z naszych wykończonych pól, nie mówiąc już o znacznie wyższych kosztach siewu i sprzętu, oraz wymaganiach koniczyny pod względem jakości ziemi. Jeżeli zaś chcemy otrzymywać obfite zbiory koniczyny, to już nie otrzymamy tutaj wyborowego z niej siana.

Tu nadmienię, że podany wyżej plon łubinu z hektara nie jest wysoki, owszem, dosyć nawet umiarkowany; uprawiam go po owsie bez żadnego pognoju, ani obornikiem, ani nawozami stucznymi. Wskutek namowy dr. Landsberga, przeprowadziłem w tym względzie odpowiednie doświadczenia nawozowe z użyciem kainitu, wraz z żużlami Thomasa pod łubin, z których okazało się, że łubin jest bardzo wdzięczny za dostarczenie mu tych nawozów. W jednym z niewielkich doświadczeń, po dostarczeniu 200 *kg.* żużli Thomasa 20 procentowych, oraz 600 *kg* kainitu, zebrałem przeszło dwa razy tak wielkie ilości łubinu, niż podane wyżej.

Jakkolwiek łubin na stogowanie można sprzątać niezależnie od stanu pogody, to jednakże nie należy uważać tego za rzecz pojedynczą i mało ważną, prostą, albowiem sprzęt jej przypada wtedy równocześnie ze żniwem głównych naszych zbóż. Kosiarka przy cięciu łubinu niszczy się nierównie szybciej, aniżeli przy jakimkolwiek innym rodzaju roślin, a grabienie ściętego łubinu jest niesłychanie trudne i zajmuje dużo czasu. Posiadam dwie analizy łubinu stogowanego, robione jedna w Królewcu, druga w Monachium. Obie analizy niewiele się różnią między sobą, oraz między analizą przez E. Wolffa w Hohenheimie dokonaną. Analizy wykazały:

	w Monachium	w Królewcu
Wody . . .	65·5%	70·6%
Popiołu . . .	2·0 „	2·5 „
Proteinu surowego .	5·6 „	7·1 „
Drzewnika . .	16·8 „	18·4 „
Węglowodanów .	8·0 „	
Tłuszczu . . .	1·2 „	1·6 „
Kwasu octowego .	0·9 „	—

Ponieważ obie te analizy niewiele się między sobą różnią pod względem zawartości proteinu i tłuszczu, przeto sądzę, że nie skrzywdzimy krów, obliczając etat paszy na podstawie tablicy Wolffa. Co się zaś tyczy strawności tych składników w łubinie stogowanym zawartych, to opierając się na własnem doświadczeniu, uważam ją za wyższą od strawności siana z koniczyny. Wszakże współczynnik strawności u łubinu tak przygotowanego, będzie tem więcej się zbliżał do koniczyny, a zatem będzie on tem gorszy, im wyższą temperaturę utrzymaliśmy w prasie.

W końcu nadmienię, iż w Felcu łubinem stogowanym żywią nietylko krowy dojne i jałowiznę, ale nadto z również znakomitym skutkiem i opasy, a nawet i stadninę, o czem dr. Landsberg mówi, iż bez najmniejszej obawy odjął 2 rocznikom czystej krwi hanowerskiej, całkowitą racyę owsa, oraz większą część siana, zastępując to wszystko łubinem stogowanym. Pomimo tego, źrebięta rozwinęły się znakomicie.

Wystawa przeglądowa bydła włościańskiego
w Nadwórnie.

Dnia 29. maja b. r. urządzał świeżo zawiązany Oddział Tow. gosp. nadwórniański swą pierwszą wystawę przeglądową bydła włościańskiego. Jakkolwiek w kolebce, gdyż dopiero w kwietniu się ukonstytuował, tem swojem pierwszem wystąpieniem wręcz zaimponował zgromadzonym widzom i szkoda, że było ich tak mało Na tę wystawę mógł był zdaleka przyjechać, kto lubi i chce zobaczyć piękne bydło, a powinien był przyjechać pessymista głoszący, że u nas nic robić nie warto.

W Nadwórnie widzieliśmy owoce wytrwałej pracy jednego człowieka, który przy pomocy Komitetu Towarzystwa gosp. otworzył nietylko dla swojej gminy Kamiennej ale i dla okolicy ogromne źródło dochodów i położył zasługę wielkiej doniosłości ekonomicznej i cywilizacyjnej dla kraju.

Lecz przystąpmy do rzeczy. Prezes nowo zawiązanego Oddziału ksiądz marszałek Mandyczewski przy pomocy czynnych i energicznych członków urządził wystawę tak starannie, pięknie i porządnie, że pod żadnym względem nic nie zostawało do życzenia. Na bardzo gustownie kosztem Rady przystrojonym placu wystawy, uporządkowane gminami, stało bydło włościańskie w okazałej liczbie dwiestu sztuk. Na tabliczkach podane były imiona wystawców i wiek sztuk wystawionych; przegląd więc był dokładny i łatwy.

Zebranym wystawcom podziękował ksiądz Mandyczewski za doprowadzenie bydła w tak wielkiej ilości, a po nim przemówił wiceprezes Komitetu centralnego p. Brykczyński, pouczając o celach i zadaniu wystaw przeglądowych.

Po tym wstępie przystąpiono do premiowania. Pierwsze miejsce zajmywała gmina Kamienna, której bydło podziwialiśmy już na wystawie krajowej rok temu Wszystko jednolite, równe maścią i kształtami, tak wysoko we krwi, że trudno już powiedzieć czasem, która sztuka jest pełnej a która półkrwi Simmenthal — zestawione razem, robiło wrażenie jednej, bardzo wyrównanej, a z wielką znajomością rzeczy prowadzonej obory.

Krowy szlachetne, głębokie, o budowie bardzo normalnej, były prawie wszystkie z cielętami (od cyckowych do rocznych) i właśnie to pokazanie przychowku było może najciekawszą stroną wystawy; widać postęp i powiedziałbym myśl przewodnią w kierunku chowu.

Nasze bydło włościańskie, jakkolwiek bardzo rozmaite w całym kraju, ma przecież coś równego; wszystko jest równie cienkie w zadzie i kosonogie. Bydło kamienieckie, a osobliwie już młodzież jest doskonale postawiona, a zady ma dosłownie kwadratowe. Buhaje ztamtąd brane, bardzo dodatnio będą wpływały na poprawę szkieletu naszego bydła włościańskiego, a że są bardzo wysoko we krwi, przełamią te naleciałości wszystkich możliwych ras, jakie nasze bydło włościańskie na sobie nosi.

Przykład Kamiennej podziałał i we wsiach okolicznych. Ze Skopówki, Neudorfu, Hawryłówki itd. przyprowadzono bydło doskonałe, bardzo szlachetne i doskonale utrzymane. Gospodarz Sander z Neudorfu otrzymał na wystawie za buhajka rocznego 250 zł. i kupujący zrobił doskonały interes, bo w Szwajcaryi dzisiaj równie dobrego niżej 1000 zł nie dostanie Zainteresowanie i zamiłowanie w tej mierze doszło w tamtych stronach do tego stopnia, że chłop chłopu płaci za cielę czasem po stokilkadziesiąt zł.

Cała wystawa robiła wrażenie nadzwyczaj miłe; ład i porządek jakby w Niemczech — bydło jakby w Szwajcaryi, a to wszystko było w małej zapadłej górskiej mieścinie galicyjskiej. Może Bóg da, że kiedyś podobnych porównań nie będziemy potrzebowali robić, że kiedyś ten ład i porządek którego Niemcom, a bydło którego Szwajcaryi zazdrościmy, rozpowszechnią się u nas. Wystawa w Nadwórnej dała nam dowód, że to są rzeczy możliwe — tylko trzeba umieć chcieć.

O przynależności rasowej krajowego bydła galicyjskiego.

(Rzecz ogłoszona przez p. L. Adametza w „Oest. Molkereizeitung“ po wydaniu pracy p. K. Malsburga, docenta kraj. wyższej szkoły roln. w Dublanach pod tytułem: Z Systematyki bydła krajowego).

(Dokończenie).

Po tym historycznym poglądzie na prace odnoszące się do ras galicyjskich rozbiera autor, które też z tych sprzecznych ze sobą zapatrywań jest właściwie trafnem. Naturalnie, że rozbiór ten nie obył się bez krytyki najważniejszych poprzednich prac, z których najpierwej poddaną tejże została praca Kruszyńskiego. Tutaj autor dowodzi, że Kruszyński już dlatego nie mógł przyjść w żaden sposób do pewnych wyników co do przynależności rasowej przy badaniu czaszki byczej z puszczy sandomierskiej, ponieważ, jak to już w swoim czasie Rütimeyer podniósł: 1) czaszki bycze są wogóle nieodpowiednim materyałem do determinowania rasy i 2) że czaszka, którą Kruszyński badał, oprócz tego była czaszką dopiero dwuletniego, a więc nie zupełnie jeszcze rozwiniętego osobnika. Podobnie poważne zarzuty robi autor także drugiej pracy Kruszyńskiego o bydle podhalnem, gdzie znowu objektem pomiarów była czaszka młodocianego osobnika, mianowicie dwuletniej jałówki. Gdy oprócz tego zestawienie ogólnych osteologicznych znamion w niektórych względach naprowadza na typ szerokoczelny (Frontosus), przeto zdaniem autora nie jest niemożliwe, że jałówka owa nie była czystej rasy, w którym to wypadku badania Kruszyńskiego nie miałyby żadnej wartości.

Prace Barańskiego znowu, nie oparte na osteologicznych znamionach czaszek, opierają się, zdaniem autora, więcej na powierzchownych morfologicznych cechach, wskutek czego też systemom podziałowym Barańskiego nie można przyznać głębszego naukowego znaczenia. Gdy jednak prace te, podające dokładnie topograficzne rozprzestrzenienie poszczególnych galicyjskich ras bydła, przeto przedstawiają korzyść łatwej oryentacyi między najważniejszymi morfologicznymi typami bydła rogatego w Galicyi.

Po udowodnieniu bezpodstawności zapatrywania, jakoby brunatne bydło galicyjskie należało do grupy turzej, rozwija autor swoje własne zapatrywania na przynależność rasową tego bydła.

Na podstawie morfologicznych, na miejscu wykonywanych badań różnych odmian bydła brunatnego, jakoteż na podstawie pomiarów, które na szeregu (10 sztukach) rasowych czaszek różnych krajowych ras wykonane były, przechyla się autor zupełnie na stronę tych, którzy galicyjskie brunatne bydło zaliczyli do typu krótkorogiego. Również potwierdza autor skonstatowane przez Adametza podobieństwo polskiego brunatnego bydła z bydłem illiryjskiem, wyznając, że był wprost zdziwiony różnoraką zgodnością co do postaci, zabarwienia itp. obu tych pierwotnych krótkorogich bydeł. Między innemi na 81 stronicy mówi: „przeglądając bowiem studyum prof. Adametza o bydle z Bośnii i Hercegowiny i rozpatrując się w szczegółach — sądzićby można — gdyby nie nazwy różne w narzeczu południowo-słowiańskiem — że ma się przed sobą monografię bydła galicyjskiego“.

Autor nie ogranicza się jednak na samem tylko badaniu zasadniczych, tj. osteologicznych znamion różnych zawodów bydła krajowego; zajmuje się on także budową ich ciała wogóle, jakoteż cechującą maścią (barwą), której wartość jako znamienia rasowego podnosi, starając się z zestawienia rasowego tych obu momentów wyprowadzić dowody przynależności polskiego brunatnego bydła do małych i średnich ras krótkorogiego bydła, żyjącego w Alpach itp., mianowicie do pierwotnego jeszcze bydła murszowego zawodu dachauskiego (Dachauer Moosvieh). Oparty na swoich spostrzeżeniach zestawia następnie autor trzy znamienne typy bydła galicyjskiego, mianowicie:

I. Typ bydła krótkorogiego. Do tego typu należy w ogromnej masie jeszcze istniejące tak zwane „polskie brunatne bydło“, w którym to typie dają się jeszcze dwa poddziały odróżnić:

a) odmiana nizinowo-leśna na północnych leśnych nizinach wzdłuż Bugu, Styru (np. zawód majdański);

b) odmiana górska (czyli tatrzańska, karpacka itp.).

II. Typ szerokoczelny. Podług autora należy bydło sądeckie, tak zwane staroniemieckie, które dopiero przez niemieckich kolonistów wprowadzone zostało.

III. Typ pierwotny (turzy). Tutaj należy podolskie stepowe bydło, rozpowszechnione w południowej stronie wschodniej Galicyi.

Szczegółowo zajmuje się następnie autor górskim typem galicyjskiego krótkorogiego bydła, w obrębie którego odróżnia na razie trzy znamienne zawody:

a) bydło tatrzańskie i podhalne;

b) bydło wschodnio-karpackie i

c) bydło huculskie.

Porównując ten ostatni podział z podziałem proponowanym przez Barańskiego, to abstrahując od powyżej omówionej przynależności polskiego bydła brunatnego, uderza zupełnie odmienne przydzielenie bydła huculskiego. Gdy bowiem Barański początkowo uważał bydło huculskie jako szczep stepowego (w najnowszym czasie bierze go za wynik krzyżowania polskiego brunatnego ze stepowem,) to p. Malsburg mieni bydło huculskie czystym zawodem typu krótkorogiego. Na podstawie swoich nad tem, zaledwie bliżej badanem bydłem porobionych spostrzeżeń, przychodzi p. Malsburg do wniosku, że właśnie obory najodleglejszych okolic huculskich zbliżają się bardzo formami do bydła tatrzańskiego, to zaś znowu jest zupełnie podobne do illiryjskiego bydła półwyspu bałkańskiego. Nietylko budową ciała i maścią, ale nawet szeregiem podrzędnych własności zgodne są z tamtem w takim stopniu, że zdaniem p. Malsburga żadna z grup polskiego brunatnego bydła nie może lepiej ilustrować powinowactwa bydła tego z rasą illiryjską. Najbardziej interesującym jest skonstatowany przez p. Malsburga fakt, że podobnie jak między bośniackiem górskiem bydłem, tak samo wśród bydła huculskiego brunatnej, szarej i sarniej maści znachodzą się wprawdzie nie często i tylko w oddalonych dolinach górskich czysto czarne obory.

Można przypuszczać, że dalsze badania zwierząt domowych u tego zajmującego ludu, którego pochodzenie jest jeszcze zawsze nieco zagadkowe, dostarczy ważnych wskazówek w tym względzie.

Jeden rozdział poświęcony rozbiorowi fizyologicznych własności kilku zawodów polskiego brunatnego bydła. Dowiadujemy się np. między innemi o jego niezwykłej wytrzymałości wobec niesprzyjających warunków życia (np. wilgotne leśne pastwiska), że tuberkuloza i zgorzelina (Milzbrand) rzadko się zdarzają, że wreszcie motylica i jakby pomorkowe krwawe moczenie, uniemożliwiające niemal w niektórych okolicach zaprowadzenie obcych ras, wyrządza niewielkie tylko szkody w tem rodzimem bydle.

Opasa się dobrze i nawet mleczność może być zdaniem autora uważaną jeżeli nie absolutnie, to przynajmniej względnie jako zadowalniająca. Przytacza np., że obory majdańskie w latach 1884 do 1888 dawały przeciętnie 350 *kg* mleka na 100 *kg* żywej wagi, zaś górskie podżarki dochodziły nawet do produkcyi 400 *kg* mleka na 100 *kg* żywej wagi.

Co do dwóch innych typów bydła nadmienił autor, że co do bydła stepowego nie miał zamiaru rozpisywać się o niem w niniejszej pracy, ponieważ o jego stanowisku w zoologicznym systemie niema żadnych wątpliwości, co do bydła zaś staroniemieckiego czyli sądeckiego, to ogranicza się na przytoczeniu o niem najważniejszych dat z innych źródeł, ponieważ nie miał sposobności badania tegoż osobiście.

Przedstawić zachowanie się obecnych importowanych ras albo w niektórych okolicach z krzyżowania z niem powstałych zawodów bydła nie było również zamierzonem przez autora.

Już z tego krótkiego streszczenia obszernej i przy skrzętnem korzystaniu z dotychczasowej literatury wykonanej pracy widać, że p. Malsburg nie skąpił trudu i w istocie może się ona przyczynić do rozszerzenia wiedzy i wyjaśnienia przynależności rasowej bydła galicyjskiego.

Wiadomości z Oddziałów.

Walne Zgromadzenie lwowskiego Oddziału c. k. gal. Towarzystwa gosp. oraz zwiedzanie gospodarstwa szkół krajowych w Dublanach z pouczeniami na miejscu przy współudziale pp. Profesorów, odbędzie się w niedzielę dnia 16. czerwca b. r. o godz. 3½ popoł. w lokalnościach wyższej szkoły rolniczej w Dublanach, podług następującego porządku dziennego:

1. Odczytanie protokołu z ostatniego Walnego Zgromadzenia.
2. Sprawozdanie z czynności za r. 1895.
3. Przyjęcie nowych członków.
4. Wnioski P. T członków.
5. Losowanie pomiędzy uczestników zakupionych przez lwowski Oddział pomniejszych narzędzi rolniczych, książek i innych przedmiotów służących do gospodarstwa wiejskiego.
6. Zwiedzanie gospodarstwa w porządku oznaczonym na miejscu. Stosowne pouczenia w ogrodzie, stajni i w polu udzielać będą uproszeni pp. Profesorowie tamtejszych szkół.

Rada Oddziału doznając zawsze gorliwego i nader chętnego poparcia ze strony Szan. Dyrekcyi i pp. Profesorów krajowych szkół rolniczych w Dublanach, postanowiła tak jak w latach poprzednich urządzić powyższe Walne Zgromadzenie w Dublanach i połączyć takowe z losowaniem zakupionych przez Oddział rozmaitych przedmiotów pożytecznych w gospodarstwie wiejskiem w tem przekonaniu i przeświadczeniu, że zwiedzanie wzorowego gospodarstwa z pouczeniami na miejscu, znaczne korzyści przyniesie właścicielom gospodarstw; ma przeto niepłonną nadzieję, że P. T. Członkowie, dbający o dobro ogółu, zechcą jaknajliczniej przybyć na to Walne Zgromadzenie lwowskiego Oddziału w Dublanach, a wynosząc ztamtąd do domu niejedną zdrową radę i wskazówkę, przyczynią się do podniesienia tak jeszcze u nas zaniedbanych mniejszych gospodarstw wiejskich.

Rada Oddziału stosując się do dawnych uchwał Walnego Zgromadzenia, ma zaszczyt zaprosić niniejszem Szan. pobratymcze Oddziały gospodarskie i Szan. Zarząd główny Towarzystwa „Kółek rolniczych“ do wzięcia udziału w powyższem Zgromadzeniu.

Z Rady lwowskiego Oddziału c. k. gal. Towarzystwa gosp.

Stan ziemiopłodów we wschodniej części kraju
przy końcu maja.

Deszcze, które w drugiej połowie maja prawie w całym kraju przechodziły, wywołały korzystną zmianę w ogólnym stanie ziemiopłodów. Wprawdzie przepadłego żyta i banatki już nie odratowały, ale za to wpłynęły bardzo korzystnie na dalszy rozwój zbóż jarych i roślin okopowych, jak niemniej ożywiły koniczyny i trawy po łąkach.

Przechodząc kolejno raporta korespondentów Towarzystwa gospodarskiego, przedstawia się stan ziemiopłodów w rozmaitych strefach wschodniej połaci naszego kraju jak następuje:

W Bełzkiem rzepak ma być dobry, natomiast żyto i pszenica złe, jęczmień miejscami dobry, miejscami tylko średni, owies zaś przeważnie dobry. Strączkowe trzymają się średnio, okopowe dobrze, również koniczyny i mieszanki, niemniej trawy na łąkach. Len i konopie są tylko średnie.

W Kamioneckiem rzepak jest zaledwie mierny, żyto prawie wszędzie przeorano, a pszenica po ostatnich deszczach cokolwiek się poprawiła i może uchodzić za średnią. Jęzmiona i owsy dobrze powschodziły, a deszcze podziałały na nie ożywczo. Strączkowe wogóle są dobre, a nawet miejscami bardzo dobre. Okopowe zaczynają wschodzić dopiero, kapusty się wysadzają. Koniczyny i łąki idą dobrze. Chmiel trzyma się średnio.

W okolicy Glinian żyto podobnie jak wszędzie przepadło, pszenice i rzepaki są średnie, jare zboża są dobre, tylko później posiane w przeoranych oziminaah są znacznie słabsze. Strączkowe i okopowe są przeważnie mierne, konicze gorsze jak trawy na łąkach gdyż bardzo tępo rosną.

Na zachód od Lwowa po San zdążając i przechodząc kolejno powiaty, widzimy, że:

W Gródeckiem żyta w większej części przeorano i żepszenice są tylko średnie. Jęczmień gorszy od owsa, któremuby tylko można zarzucić, że się trzyma przy ziemi. Strączkowe nie dopisały w tej okolicy, zwłaszcza grochy i wyki, natomiast okopowe i koniczyny są dobre, te ostatnie nawet bardzo ładne, natomiast trawa na łąkach nie dopisała.

W Mościskiem rzepaki i pszenice są dobre, zwłaszcza te ostatnie poprawiły się bardzo po deszczach, natomiast żyto przepadło zupełnie. Z jarych jęczmień jest gorszy od owsa, gdyż wschodzi nierówno; to samo odnosi się i do strączkowych, które siano w czasie panującej posuchy. Koniczyna i trawa na łąkach poprawiły się znacznie po ostatnich deszczach. Z okopowych kartofle nie powschodziły, a buraki wschodzą wprawdzie lecz bardzo nierówno. Chmiel wszędzie trzyma się dobrze.

W Przemyskiem rzepak i pszenica są dobre, a nawet mierne żyto po deszczach się poprawiło. W jarych i strączkowych można rozróżnić trzy kategorye: są takie, które zaraz po siejbie zeszły i takie, które się przez dłuższy czas namyślały, czy powschodzić, a wreszcie takie, które dopiero ostatnie deszcze do kiełkowania pobudziły. Ztąd też są trzy stadya wzrostu, ogółem jednak będzie można coś stanowczego orzec dopiero po wyrównaniu się. Koniczyny i łąki przedstawiają się średnio. Okopowe zaczynają zaledwie wschodzić, a len i konopie są dobre.

Z Jarosławskiego donoszą o dobrym stanie rzepaku i pszenicy, natomiast żyto kwalifikuje się zaledwie jako mierne. Również nieszczególnie wyglądają jare i strączkowe, możebnem jednak, że ostatnie deszcze oddziałają dodatnio na dalszy ich rozwój. Stan okopowych jest średni, buraki jednak tak cukrowe jak pastewne źle powschodziły wskutek posuchy. Koniczyny, łąki i chmiel klasyfikują jako średnie.

Z Cieszanowskiego piszą, że po ostatnich deszczach jarzyny znacznie się poprawiły i wyglądają wybornie, gorzej już oziminy zwłaszcza żyto, które jest zaledwie średnie. Koniczyny i łąki przedstawiają się również zupełnie dobrze.

Z okolic Narola wiadomości brzmią wcale pomyślnie. Oziminy są dobre, żyta już wykłoszone. Jare, strączkowe i okopowe po deszczach bardzo dobre, również łąki i koniczyny, jedynie chmiel średni.

W Sieniawskiem są pszenice dobre, żyta średnie, jęczmiona tylko mierne, jak również i strączkowe, natomiast owsy są dobre. Okopowe są przeważnie średnie, koniczyny zupełnie złe, a łąki średnie.

Na południe od Przemyśla w Dobromilskiem i Brzozowskiem rzepak, o ile go uprawiają, jest wszędzie dobry, pszenice są przeważnie dobre, żyta dobre ale tylko koło Brzozowa. Jare i strączkowe z powodu posuchy bardzo nierówno powschodziły, w wielu miejscach zaczynają dopiero po ostatnich deszczach dawać znak życia. Okopowych sadzenie dop ero pokończono. Koniczyny są średnie, a trawa na łąkach zaczyna się ruszać po ostatnich deszczach.

Ze Staromiejskiego i Samborskiego donoszą, że rzepaki są dobre, jak również pszenice i żyta. Pszenice w Samborskiem mają być nawet miejscami wyborne. Jare i strączkowe są wszędzie dobre. Okopowe dobrze powschodziły i prosperują dobrze z wyjątkiem buraków w niektórych miejscowościach staromiejskiego powiatu. Koniczyny i łąki obiecują dobry zbiór.

W Stryjskiem tak żyta jak i pszenice bardzo się poprawiają. Jare i strączkowe przeważnie są średnie, sygnalizują w niektórych miejscowościach pojawienie się turkocia podjadka, który zaczyna na dobre w jarzynach gospodarować. Koniczyny i łąki mają dość rzadki porost. Okopowe dopiero wschodzą. Chmiel przeważnie średni.

Wzdłuż podgórza w zachodniej części znacznie gorzej jest jak we wschodniej, zatem odwrotnie jak w głębi kraju. We wschodniem podgórzu nie brak relacyj o dobrych jarzynach i okopowych, podczas gdy z zachodniej dochodzą wiadomości o zaledwie średnich, a przeważnie miernych urodzajach.

Z Podola mamy następujące relacye:

W Zaleszczyckiem i Borszczowskiem rzepaki są tylko mierne, a miejscami złe; pszenice i żyta złe w Zaleszczyckiem, mierne w Brzozowskiem, zato jare pszenice wszędzie bardzo piękne. Jęczmiona i owsy są przeważnie średnie, strączkowe mierne, kukurudze w Zaleszczyckiem wyborne,

w Borszczowskiem dobre, o ile powschodziły. Okopowe dobrze idą, w Zaleszczyckiem zaczynają już kartofle okopywać. Tytoń wysadzają; koniczyny przeważnie dobre, trawy po łąkach średnie.

Pod Jagielnicą i Czortkowem rzepaki są mierne i złe, pszenice mierne, żyta przeważnie przeorane, a pozostawione złe. Jare i strączkowe przeważnie mierne, kukurudza zaczyna wschodzić, kartofle przeważnie zapowiadają się dobrze. Koniczyny w okolicy Jagielnicy złe, w okolicy Czortkowa dobre, trawy po łąkach zapowiadają mierny sprzęt

Z okolic Chorostkowa donoszą, że rzęsiste deszcze, przechodząco od 21. maja wlały trochę otuchy w zbolałe serca, przewidujące niechybną klęskę wskutek długotrwałej posuchy. Żyta prawie wszędzie przeorano, pszenice są mierne, natomiast nadzieja żywsza na resztę ziemiopłodów, które pięknie się zapowiadają po deszczach z wyjątkiem koniczyn, które myszy w zimie prawie doszczętnie zniszczyły.

W Tarnopolskiem rzepaki przeważnie mierne, pszenice średnie, a żyta złe. Jare i strączkowe dosyć dobre, po deszczach poprawią się niewątpliwie. Z okopowych wcześniej sadzone dopiero wschodzą. Koniczyny, o ile je myszy nieuszkodziły są dobre, łąki średnie i mierne.

Wzdłuż Zbrucza pszenice są złe, żyta mierne, jęczmiona i owsy średnie, równie jak strączkowe Okopowe jeszcze nie wschodzą. Koniczyny zapowiadają się dobrze, za to łąki nie rokują żadnych nadziei.

W Zbarazkiem pszenica się trochę poprawia, żyto w trzech czwartych przeorano pod jarzynę. Zboża jare i strączkowe są dotąd bardzo ładne. Okopowe zaczynają zaledwie wschodzić. Z koniczyn myszy mało co zostawiły; łąki po ostatnich deszczach podrastają coraz lepiej.

Z Pokucia również donoszą o zbawiennym wpływie, jaki wywarły ostatnie deszcze, brak tylko ciepła, któreby rozruszało wegetacyę. Oziminom deszcze te nie wiele wprawdzie już pomogły, znać to jednak w jarych w ogóle, a zwłaszcza w koniczyskach i łąkach. O okopowych trudno dziś coś orzec stanowczego, gdyż miejscami dopiero zaczynają wschodzić. *M. B.*

Odpowiedzialny redaktor *W. Tyniecki.* Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego" pod zarz. Franciszka Katnera.